
Press release

Kopenhagen, 10.12.2019

MAN Energy Solutions SE
Teglhølmegade 41, 2450 Copenhagen SV,
Denmarkwww.man-es.com

Group Communications
Nils Søholt
P +45 33 85 26 69
Nils.Soeholt@man-es.com

MAN CEON TechGuide mit erster Augmented-Reality-Wartungsplattform

Neue Instandhaltungsapplikation realisiert eine neue Generation von Schulungsmaterialien

MAN Energy Solutions hat eine neue Generation von Schulungsmaterialien entwickelt, bei der Augmented Reality-Technologie mit einem Mix aus verschiedenen Multimedia-Angeboten kombiniert wird. MAN CEON ist die Dachmarke von MAN Energy Solutions für alle digitalen Produkte.

Mit Augmented Reality entsteht eine neue Möglichkeit, intuitive Anweisungen und Anleitungen vor Ort und bei Bedarf zu übermitteln. Mit Hilfe mobiler Endgeräte oder am Kopf getragener Displays ermöglicht die TechGuide-Applikation den Ingenieuren, den bevorzugten Lernstil auch im Arbeitseinsatz zu verwenden. Dabei werden 3D-Modelle, Animationen oder Videos eingesetzt und Anweisungen vorgelesen oder PDF-Dokumente durchsucht. Nach Ansicht von MAN Energy Solutions ist die interaktive Motordokumentation mit MAN CEON TechGuide einzigartig in der Branche.

Per Hansson, Head of Digital and Strategy bei MAN Energy Solutions, erklärte: „In der digitalen Transformation der technischen Dokumentation sehen wir einen großen Nutzen für unsere Kunden. Die rasante Entwicklung der Informationstechnologie ermöglicht MAN CEON TechGuide eine intuitive Dokumentationslösung zur sicheren und schnellen Durchführung von Wartungsarbeiten und zur Fehlersuche. Damit wird die Verfügbarkeit der Schiffe unserer Kunden weiter optimiert.“

Hansson fügte hinzu: „Die Technische Dokumentation muss auf Plattformen verfügbar sein, die von der heutigen Generation von Schiffingenieuren und Reedern bevorzugt werden. Augmented Reality-Anwendungen sind heute eine bewährte und intuitive Technologie, die es einfach macht, mit immer komplexeren Instandhaltungsprozessen umzugehen. Aus diesem Grund haben wir bei MAN Energy Solutions die Digitalisierung vorangetrieben. Unsere Kunden profitieren von den modernsten Support-Plattformen und -Anwendungen durch optimierte Wartungsverfahren. Wir sind davon überzeugt, dass MAN CEON TechGuide für unsere Branchenpartner unverzichtbar sein wird.“

Derzeit wird MAN CEON TechGuide an Bord einer Reihe von Massengutschiffen getestet, die sich im Besitz von Berge Bulk in Singapur befinden, einem weltweit führenden unabhängigen Betreiber von Trockengutfrachtern. MAN CEON TechGuide ist an das Schiffswartungs- und Flottenmanagementsystem des Betreibers angeschlossen. Nach Abschluss einer Wartung mit MAN CEON TechGuide werden die Daten automatisch über eine Wi-Fi-Verbindung im Maschinenraum in das System des Betreibers hochgeladen. Damit wird der administrative Aufwand erheblich reduziert.

Dr. Lars Gruenitz, Berge Bulk, stellte fest, „dass die MAN CEON TechGuide-Applikation die Art und Weise verändert, wie Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Bord durchgeführt werden. Da diese Applikation mit unserem aktuellen Flottenmanagementsystem zusammenarbeitet, gehen wir davon aus, dass sie nicht nur die Arbeitsbelastung unserer Besatzung deutlich reduzieren wird, sondern auch die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Wartungsarbeiten weiter verbessert.“

Zentrale Komponenten von MAN CEON TechGuide

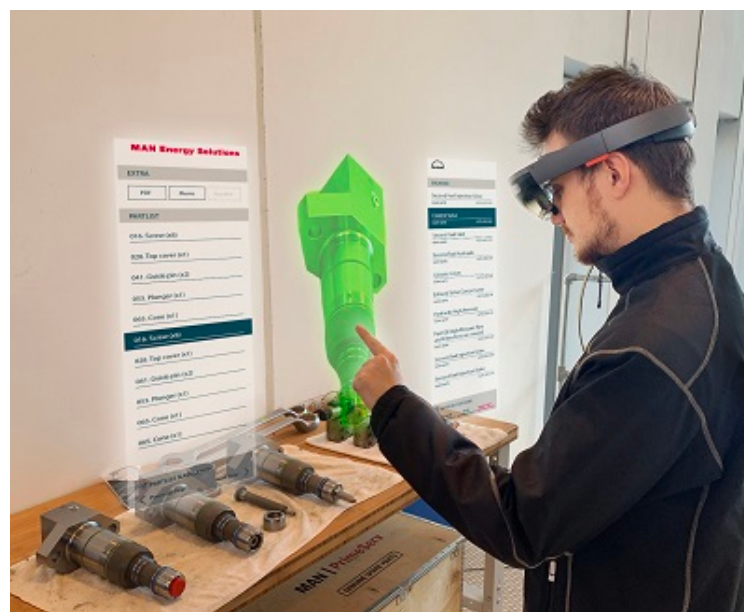
Ziel von MAN Energy Solutions ist es, dass MAN CEON TechGuide zu einem integrierten Bestandteil der täglichen Aufgaben und Arbeitsabläufe der Schiffsingenieure wird. In naher Zukunft wird die Implementierung von Augmented-Reality-Anwendungen in Echtzeit den Standorten an Land ermöglichen, der Crew vor Ort fachkundige Beratung anzubieten. Die Programmierschnittstelle (API) von MAN CEON TechGuide unterstützt auch verschiedene Planned Maintenance Systeme (PMS).

Die zentralen Komponenten von MAN CEON TechGuide sind:

- Augmented-Reality-Ansicht – Die Motorkomponenten werden mit Abbildungen und Texten überlagert, oder es werden einzelne Komponenten mit einer Röntgenansicht dargestellt.
- Automatische Komponentenerkennung – Es wird nur die Dokumentation für den jeweiligen Motor oder die jeweilige Komponente angezeigt.
- Zwei-Wege-Schnittstelle zu Planned Maintenance Systemen – Durch nahtlose Kommunikation zwischen MAN CEON TechGuide und dem PMS wird der administrative Aufwand des Ingenieurs reduziert.
- Multimedia-Plattform – Wartungsbeschreibungen werden vorgelesen, durch Animationen beschrieben, auf Videos und in PDF-Dokumenten gezeigt.
- Audio-Ein- und -Ausgang – Wiedergabe von Sprachanweisungen und Sprachsteuerung der Anwendung.
- Vor-Ort- und Vorplanungsmodus – Anweisungen für Vor-Ort-Arbeiten und Vorplanungen mit einem Wartungsteam.

Über Berge Bulk

Berge Bulk ist ein weltweit führender unabhängiger Betreiber von Massengutschiffen und hat sich durch die zuverlässige, sichere und effiziente Lieferung von Gütern in alle Welt einen hervorragenden Ruf erworben. Das Unternehmen besitzt, betreibt und verwaltet eine Flotte von über 70 sicheren und effizienten Schiffen mit einer Transportkapazität von 15 Millionen DWT. Die Flotte reicht von kleinen bis zu großen Schiffen der Kap-Klasse. Zu ihr gehören die größten je gebauten Schiffe. Sie bedienen weltweit große Minen, Stahlwerke und Charterer.



Um das Angebot in der realen Welt zu erweitern, verwendet CEON TechGuide raumbezogene Informationen und Informationen über die Umgebung, wie Tischoberflächen, Werkbänke und Wände. Animationen sind nicht auf eine bestimmte Perspektive beschränkt. Der Benutzer kann seinen Tablet-PC oder sein am Kopf getragenes Display bewegen, um Komponenten aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten, Explosionszeichnungen von Ersatzteilen zu erhalten etc.



Per Hansson, Head of Digital and Strategy bei MAN Energy Solutions



Berge Bulk, ein führender Betreiber von Massengutfrachten, testet derzeit CEON TechGuide an Bord einer Reihe seiner Schiffe (Bild mit freundlicher Genehmigung von Berge Bulk)

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unseren Kunde profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.